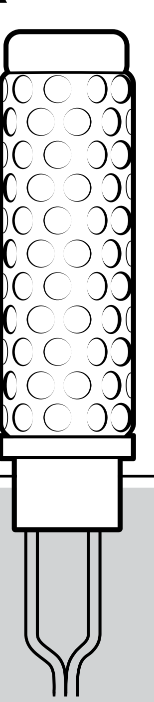
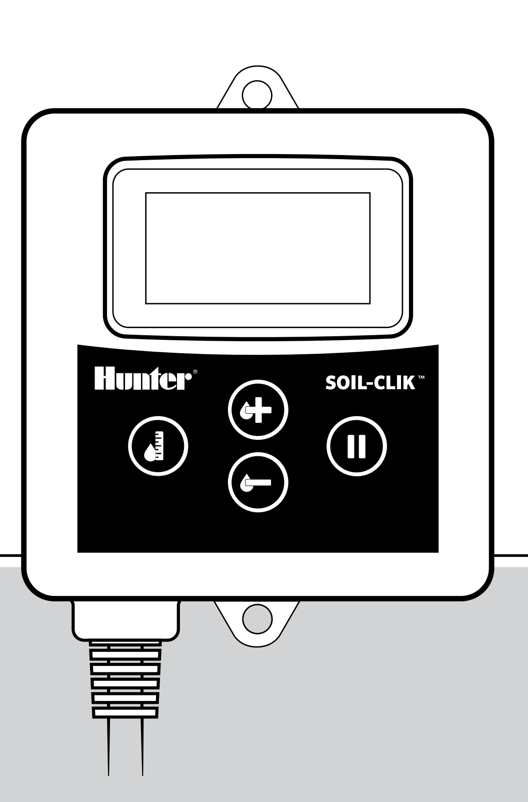
SOIL-CLIK™

Sensor de humedad del suelo





Manual del usuario e instrucciones para la instalación



Índice de contenidos

Especificaciones

Soil-Clik es un sensor de humedad que previene el riego excesivo cuando el suelo está húmedo. Soil-Clik está diseñado para utilizarse con programadores Hunter que tengan entradas de sensores (smart ports) que normalmente están cerradas o conectado al cable de las electroválvulas interrumpiendo su alimentación.

Dimensiones del módulo:

Altura: 11.4 cm (4.5")
Anchura: 8.9 cm (3.5")
Profundidad: 3.2 cm (1.25")

Alimentación: 24 VAC, 100 mA máximo

Dimensiones de la sonda:

Altura: 8.25 cm (3.25")
Diámetro: 2.22 cm (7/8")

Cable a la sonda: 1000 pies (300 m) máximo,
18 AWG (1 mm^2) cableado directo subterráneo

Para obtener información más detallada, notas de aplicación o ayuda, por favor visítenos en **www.hunterindustries.com**

Elegir una ubicación para la sonda

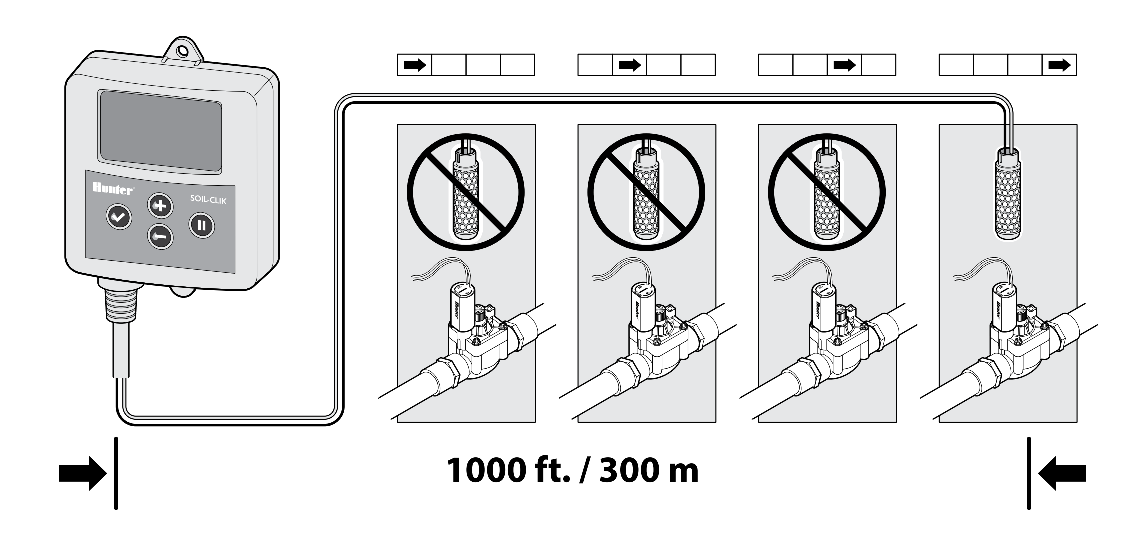
La sonda del Soil-Clik debe instalarse a menos de 1000 pies (300 m) del módulo Soil-Clik, utilizando cable AWG 18 (1 mm^2) subterráneo (UF).

Elegir la zona

La zona elegida debe ser la última en regarse de manera que el riego no quede interrumpido de forma prematura.



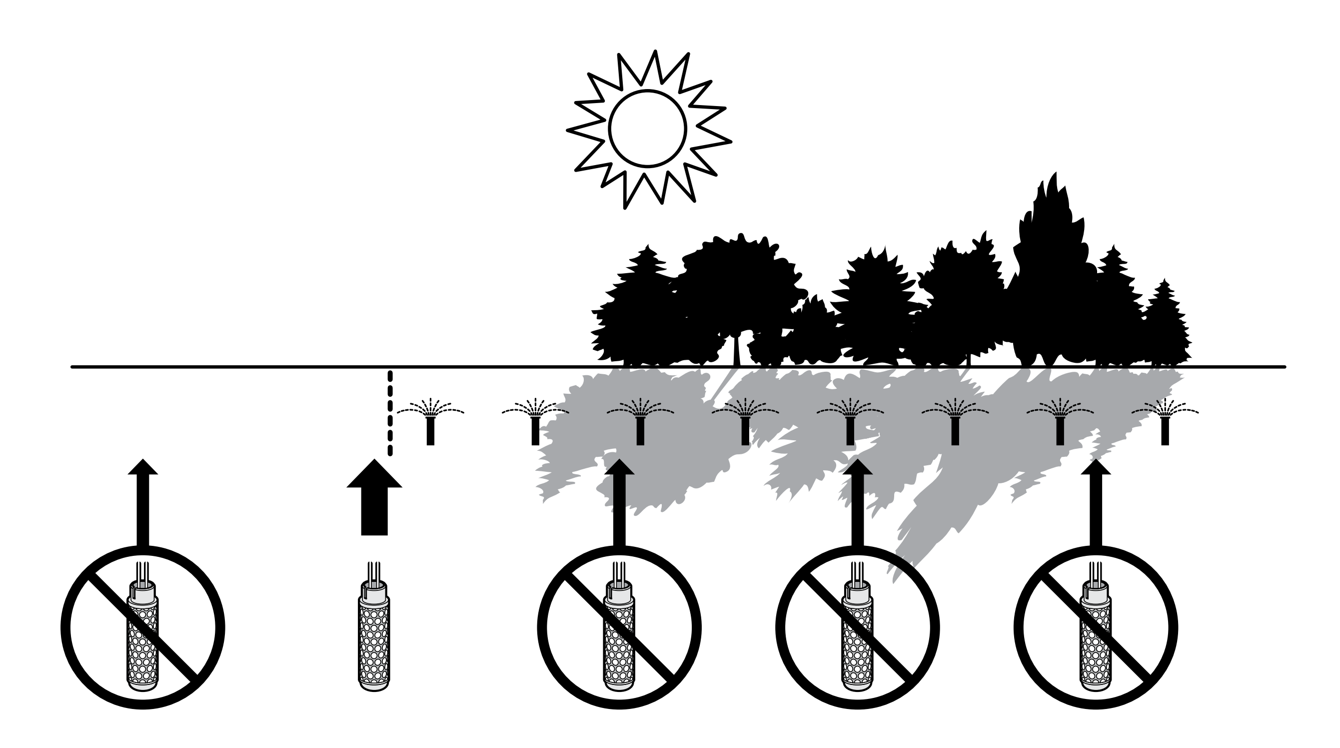
Elija una zona con buena exposición al sol y que esté en el área de secado más rápido del jardín. De ser necesario modifique el cableado para que esta sea la última estación de riego (con número más alto).



Elegir una ubicación para la sonda *(continuación)*

Elegir el lugar exacto

Seleccione un área con buena exposición y que sea el área de riego de secado más rápido.

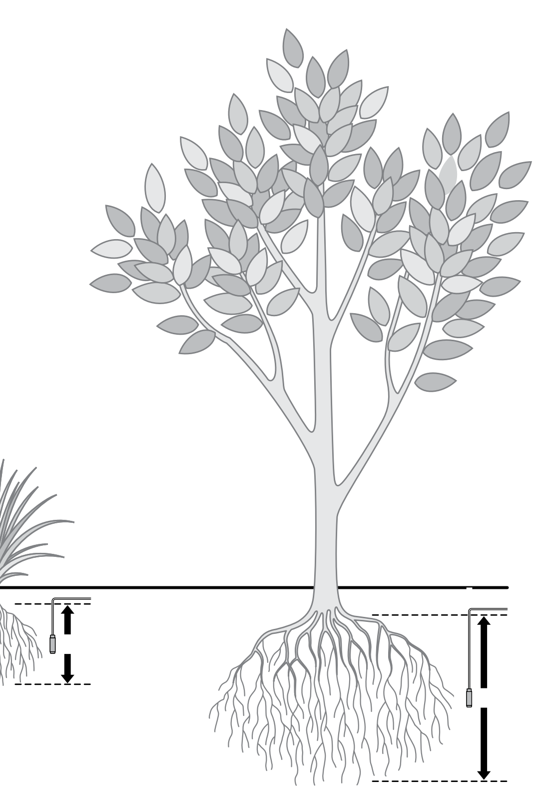


Elegir una ubicación para la sonda *(continuación)*

Colocar en la zona de raíces

En las aplicaciones para césped, la sonda deberá ser colocada en la zona de las raíces, aproximadamente a 6" (15 cm) de profundidad (ajustar a las condiciones reales del césped).

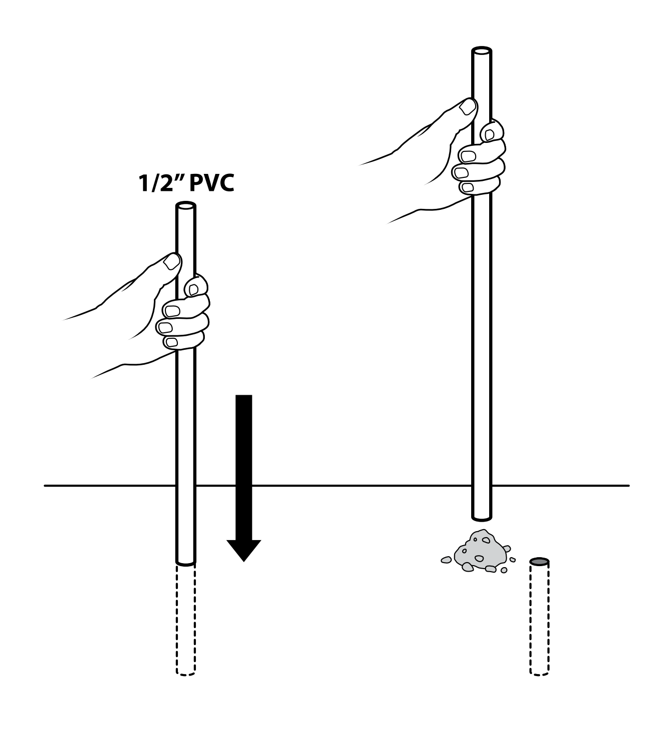
Para arbustos o árboles, seleccione una profundidad mayor que alcance la zona de las raíces. Para las nuevas plantaciones, elija un punto en mitad de la masa radicular.



Instalación de la sonda del Soil-Clik

1. Sumerja dos tercios de la sonda en agua durante 30 minutos antes de la instalación. No deje que el agua cubra el extremo superior donde se conectan los cables.

2. Utilice un tubo de PVC de ½" (12 mm) para hacer un hoyo vertical en el suelo a la profundidad deseada (diámetro externo 7/8" (22 mm)).



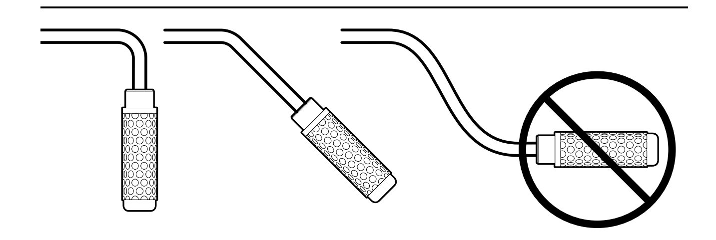
Instalación de la sonda del Soil-Clik *(continuación)*

3. Mezcle suelo natural y agua, y vierta en el hoyo el barro obtenido.

4. Coloque el sensor en posición vertical (no lo incline más de 45°) en el fondo del hoyo.

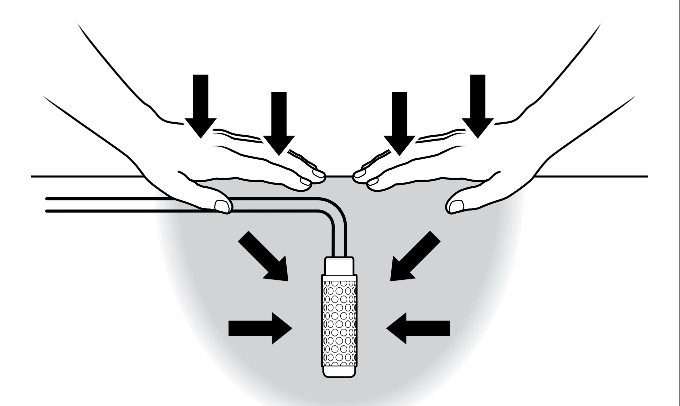


¡NO instale la sonda de forma horizontal!

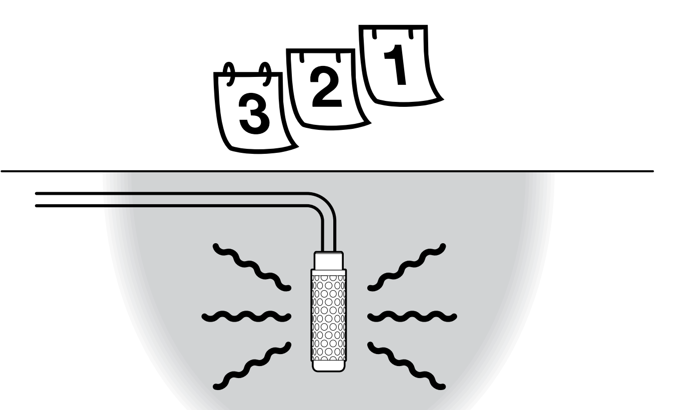


Instalación de la sonda del Soil-Clik *(continuación)*

5. Comprima la tierra firmemente alrededor de la sonda. La tierra debe estar en contacto directo con la sonda.

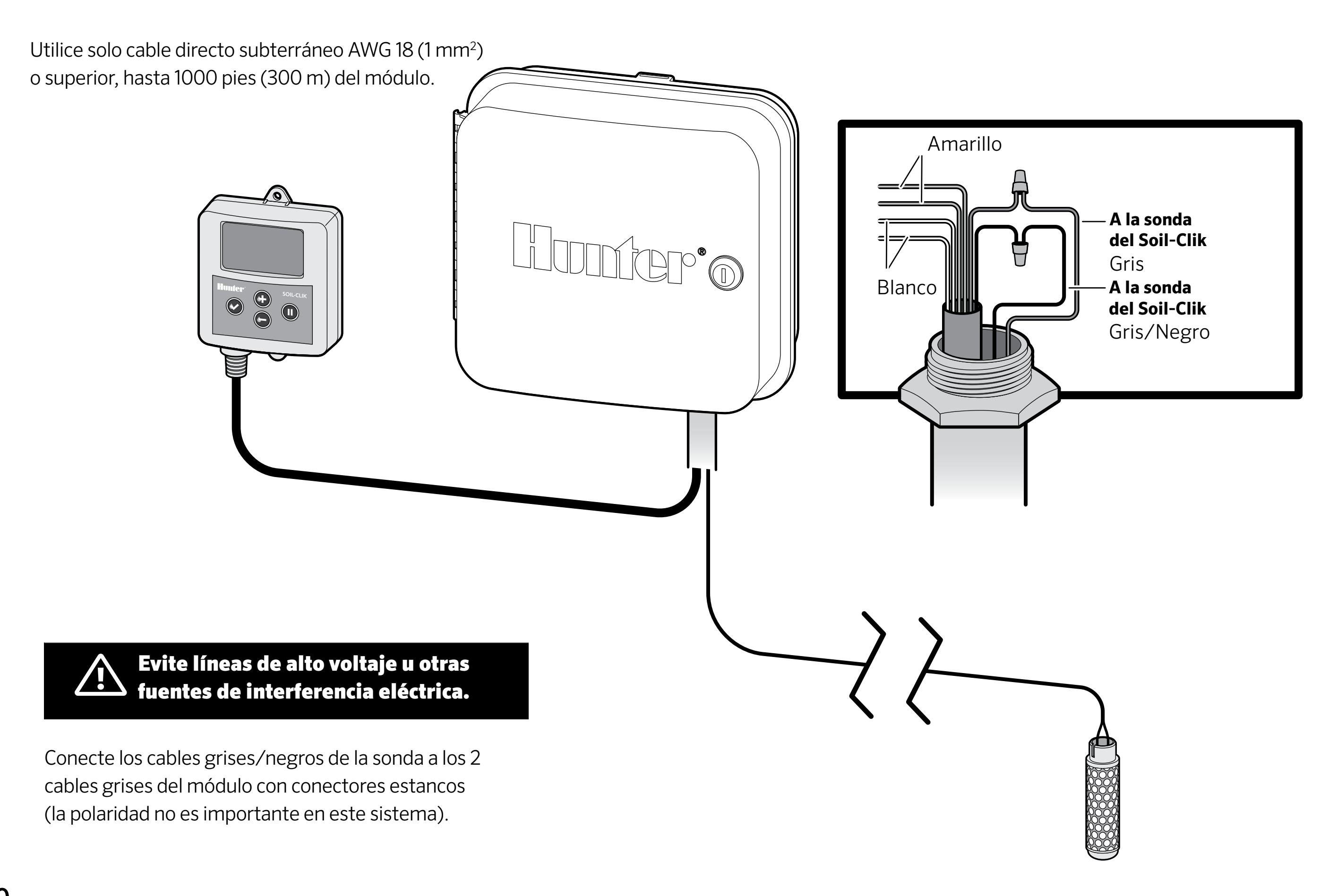


6. Permita que la sonda se aclimate durante 2 o 3 días y riegue de forma habitual antes de ajustar el riego según el sensor.



Conexión de la sonda al módulo

Utilice solo cable directo subterráneo AWG 18 (1 mm^2) o superior, hasta 1000 pies (300 m) del módulo.



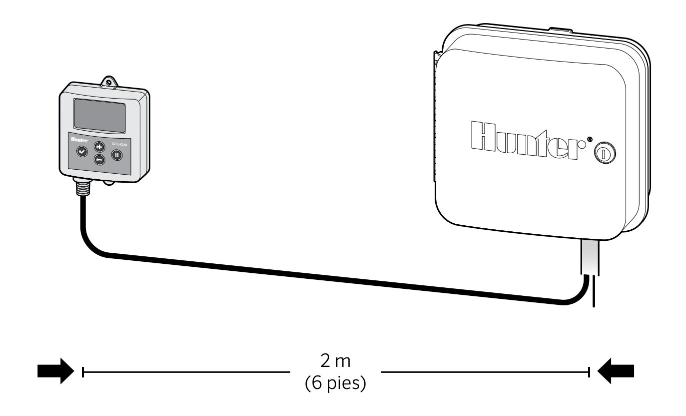
Evite líneas de alto voltaje u otras fuentes de interferencia eléctrica.

Conecte los cables grises/negros de la sonda a los 2 cables grises del módulo con conectores estancos (la polaridad no es importante en este sistema).

Elegir la ubicación del módulo

El módulo Soil-Clik está diseñado para instalarse a la intemperie, de ser necesario. Sin embargo, los sistemas electrónicos durarán más si están en un lugar protegido, siempre que sea posible.

Instale a menos de 6 pies (2 m) del programador anfitrión.



Se recomienda una ubicación en interiores o dentro de la caja del programador (ACC, I-Core).

Si el módulo tiene que estar a la intemperie, evite que esté expuesto directamente a los rayos solares y al alcance de los aspersores para obtener mejores resultados.

Evite colocar el módulo cerca de cajas eléctricas y fuentes de interferencia eléctrica.

Conexión del módulo a los programadores Hunter

Cables grises: Conexión a la sonda del Soil-Clik.

Cables amarillos: Alimentación del módulo Soil-Clik; requiere corriente alterna de 24 V (máximo 100 mA).

Cables blancos: Salida del módulo a la entrada del sensor del programador Hunter, o para interrumpir el cableado común de 24 V al campo.

Pase todos los cables a través del agujero del conducto de bajo voltaje en la caja del programador.

Utilice conectores estancos para todas las conexiones externas.

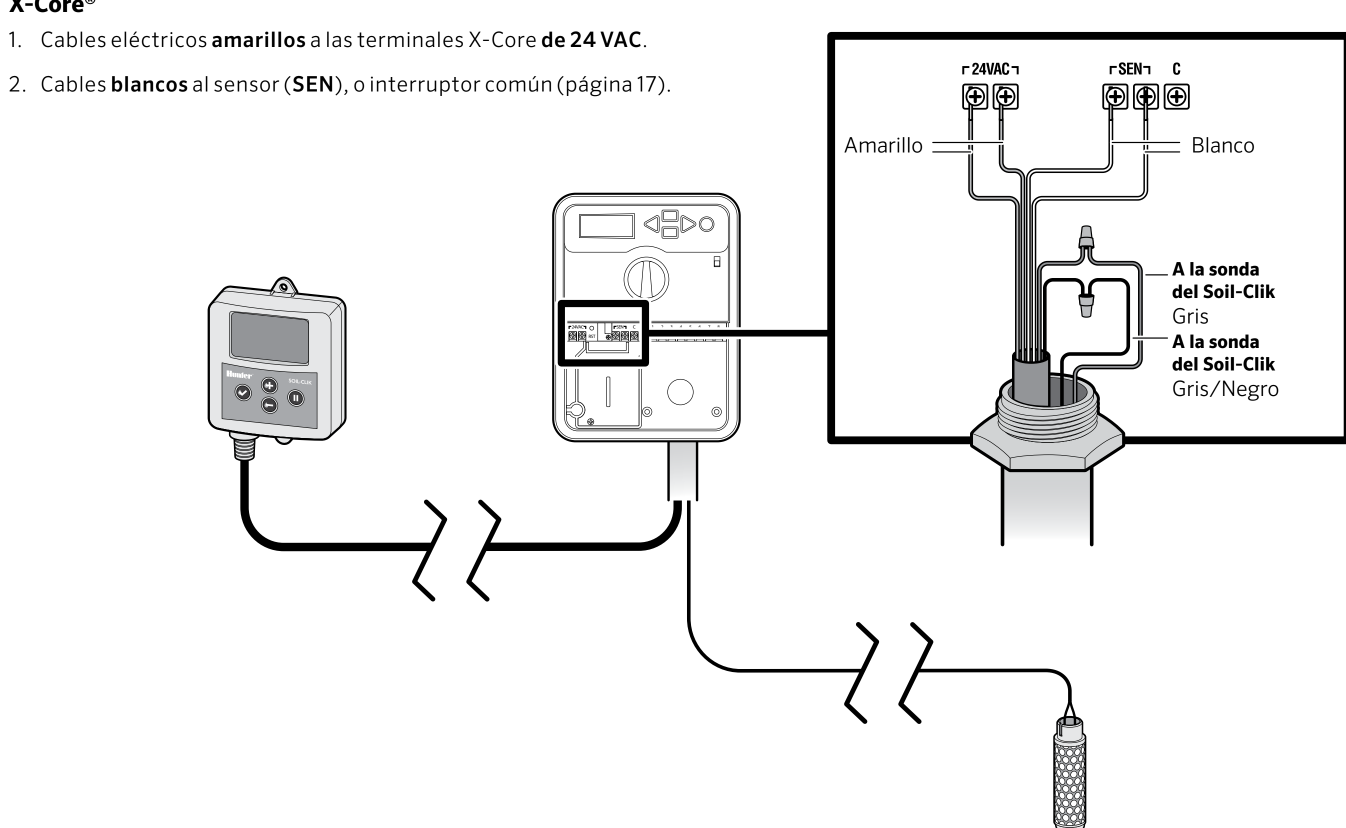


¡No conecte el Soil-Clik a cableado de alto voltaje (120/230 VAC)!

Conexión del módulo a los programadores Hunter *(continuación)*

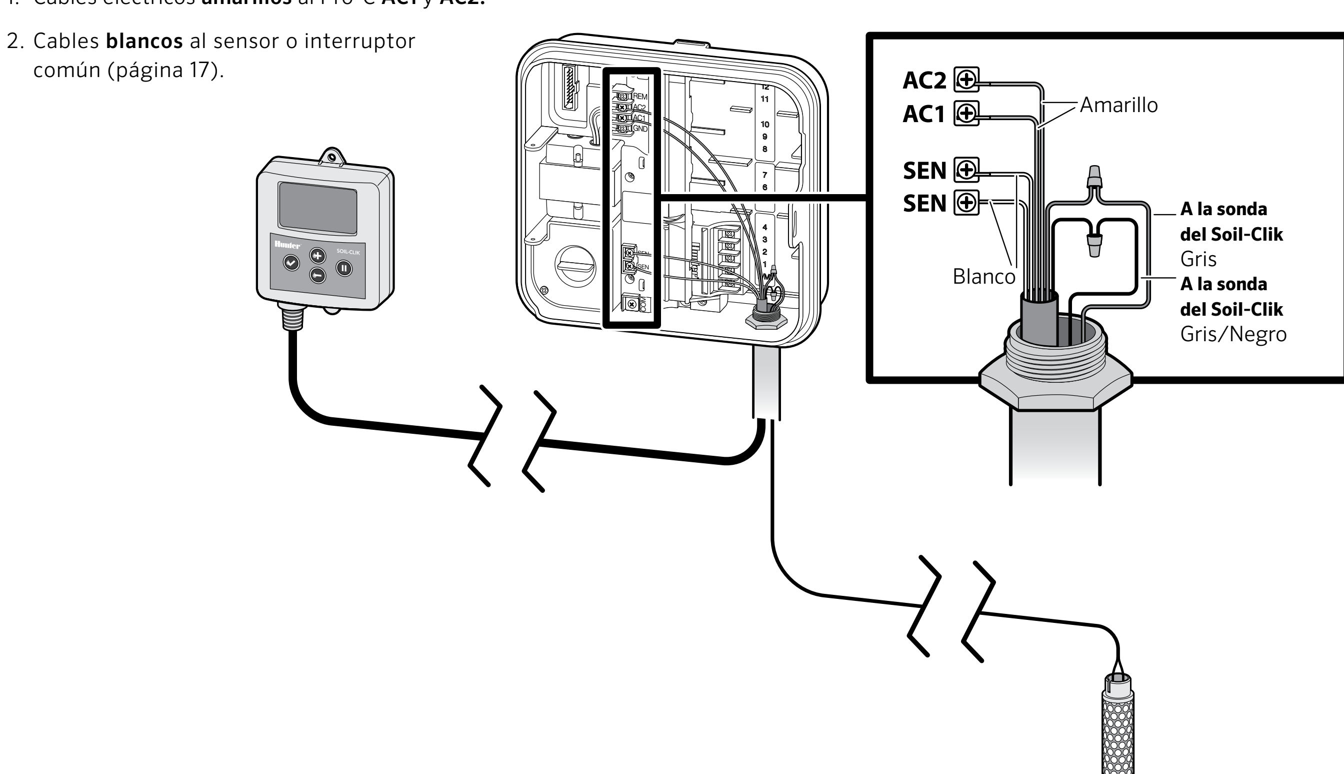
X-Core®

1. Cables eléctricos **amarillos** a las terminales X-Core **de 24 VAC**.
2. Cables **blancos** al sensor (**SEN**), o interruptor común (página 17).



Pro-C®

1. Cables eléctricos **amarillos** al Pro-C **AC1** y **AC2.**
2. Cables **blancos** al sensor o interruptor común (página 17).

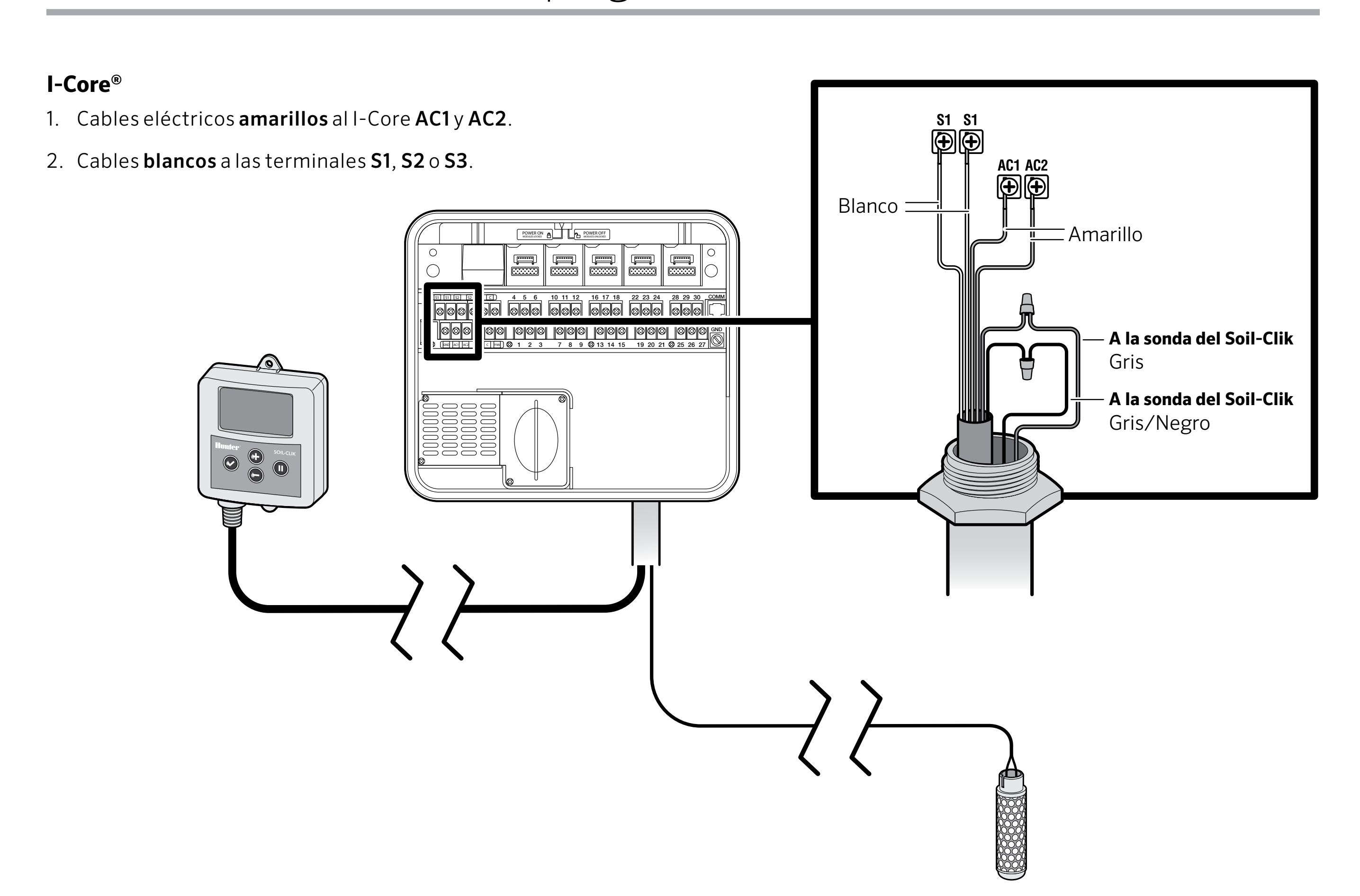


Conexión del módulo a los programadores Hunter *(continuación)*

I-Core®

1. Cables eléctricos **amarillos** al I-Core **AC1** y **AC2**.

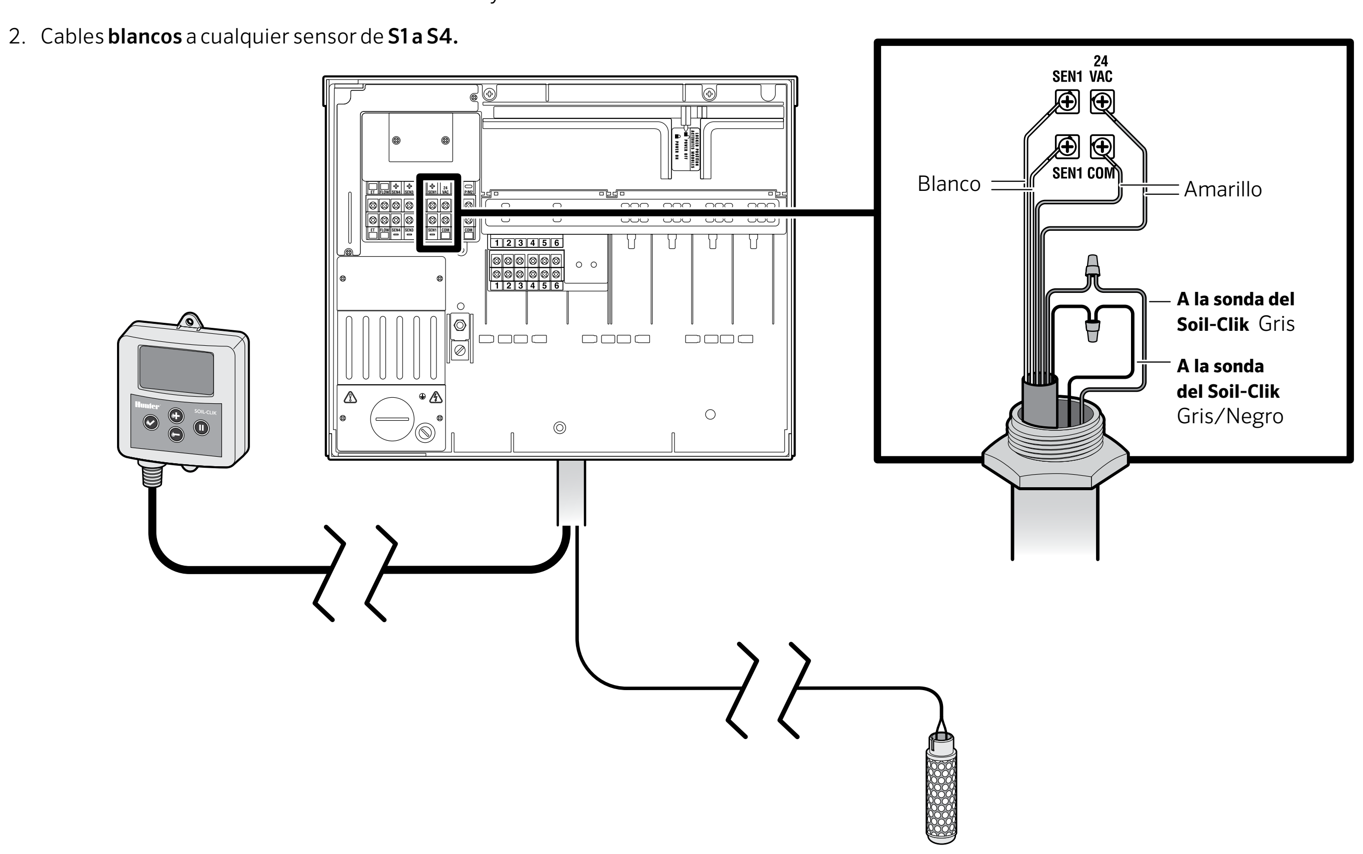
2. Cables **blancos** a las terminales **S1**, **S2** o **S3**.



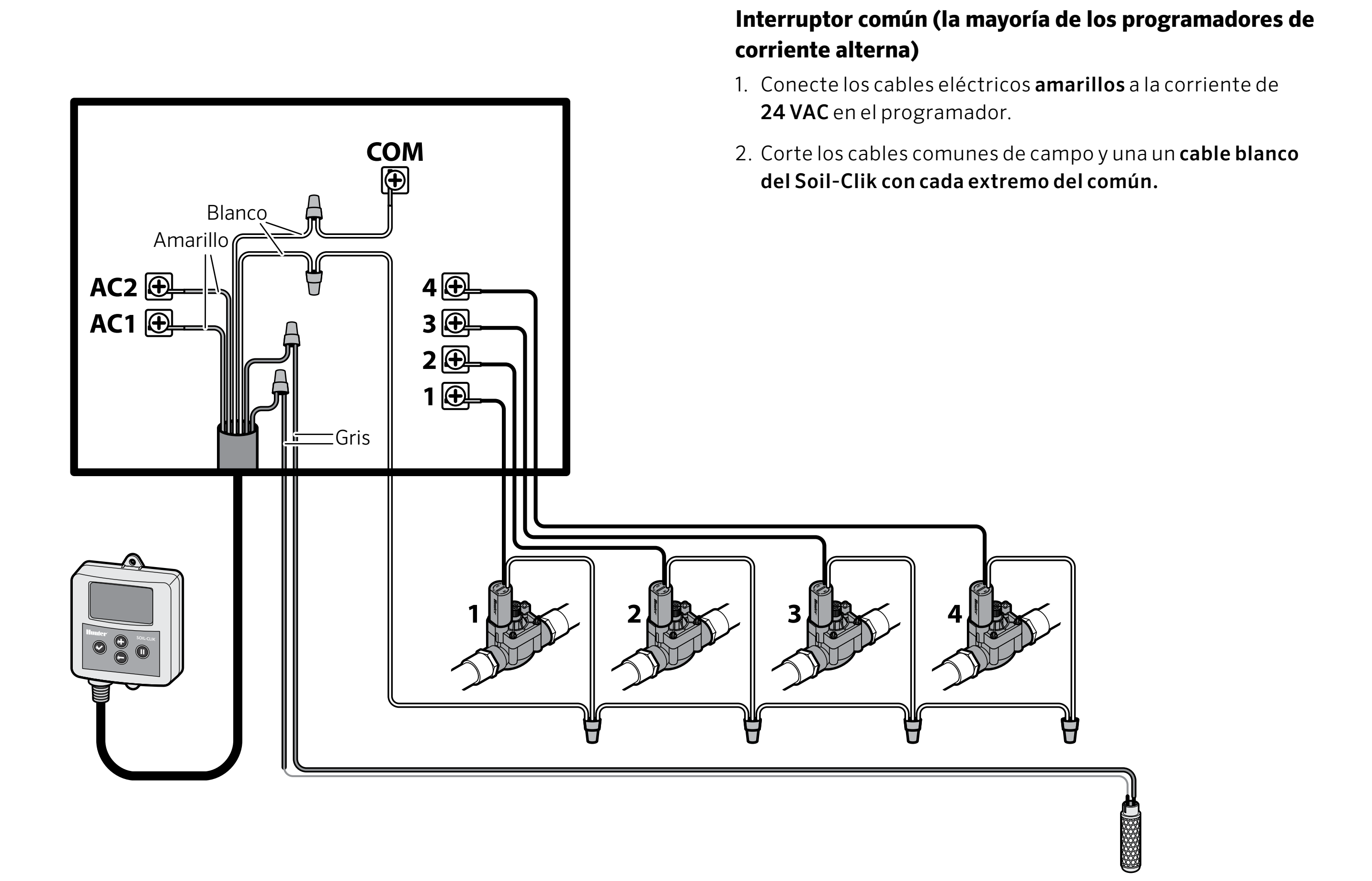
Conexión del módulo a los programadores Hunter *(continuación)*

ACC

1. Cables eléctricos **amarillos** a la terminal **24 VAC** y la terminal **Com**.
2. Cables **blancos** a cualquier sensor de **S1 a S4.**



Conexión del módulo directamente al cableado de las válvulas (común)



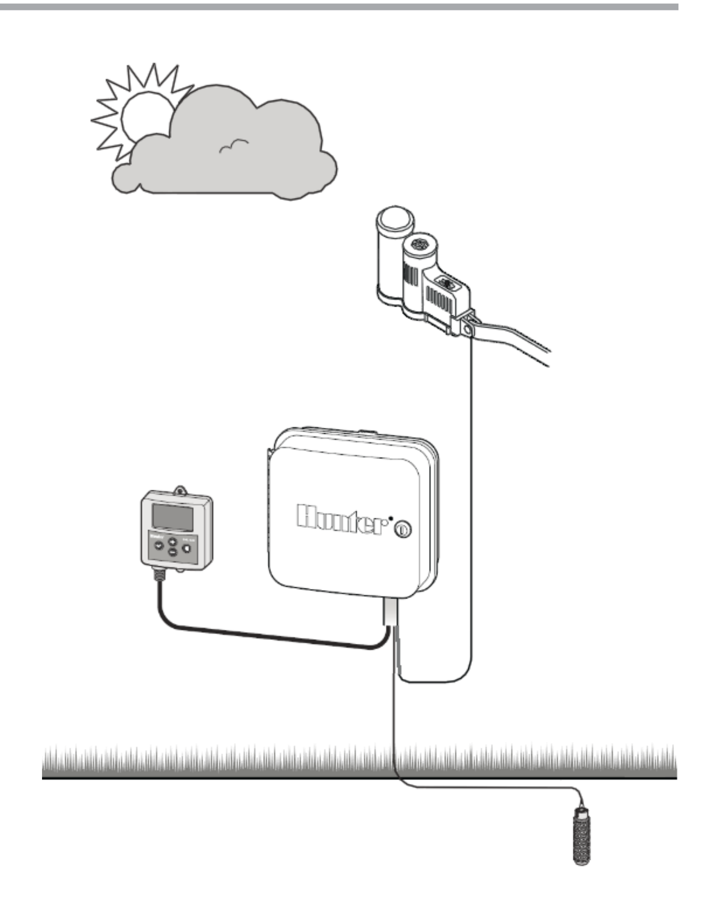
Interruptor común (la mayoría de los programadores de corriente alterna)

1. Conecte los cables eléctricos **amarillos** a la corriente de **24 VAC** en el programador.
2. Corte los cables comunes de campo y una un **cable blanco del Soil-Clik con cada extremo del común.**

Uso del Soil-Clik con Solar Sync®

Soil-Clik es ideal cuando se instala junto con Solar Sync de Hunter. Solar Sync ajusta los tiempos de riego en función de las condiciones climáticas y los detiene en condiciones de lluvia o heladas.

Soil-Clik evita el riego innecesario cuando el suelo sigue húmedo.



X-Core, Pro-C, PCC

1. Conecte Solar Sync a la terminal del sensor del programador como lo haría habitualmente.
2. Conecte Soil-Clik como se muestra en "Interruptor común (la mayoría de los programadores de corriente alterna)" en página 17. No conecte las terminales SEN si cuenta con Solar Sync.

I-Core (versión 3.0 o posterior)

1. Conecte Solar Sync a **S1**.
2. Conecte los cables blancos de Soil-Clik a **S2** (o S3 en las versiones de mayor capacidad).
3. Con el dial en Establecer operación del sensor, asigne Solar Sync (S1) por programa y Soil-Clik (S2) por estación.

ACC (versión 5.0 o posterior)

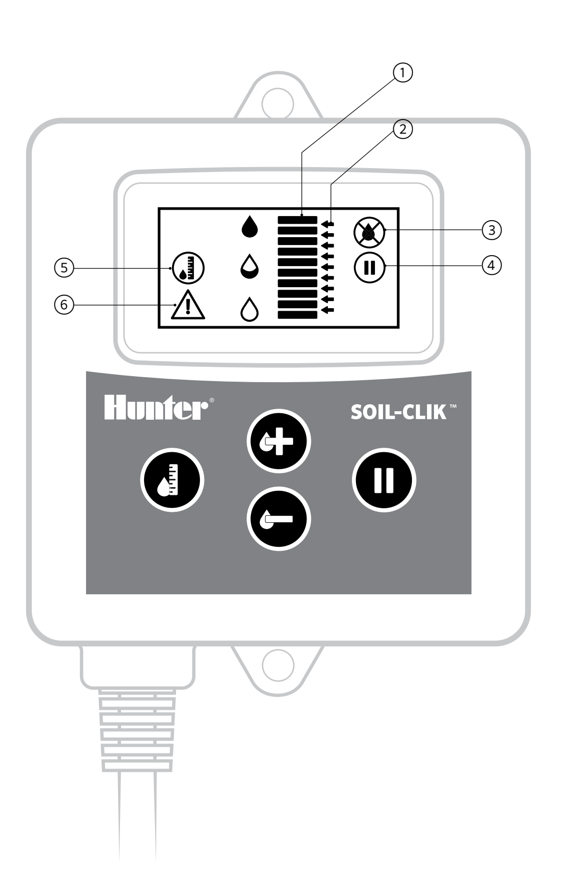
1. Conecte Solar Sync a las terminales ET.
2. Conecte Soil-Clik a S1, S2, S3 o S4.
3. Con el dial en Establecer operación del sensor, asigne Solar Sync y Soil-Clik por programa.

PROGRAMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Soil-Clik se calibra para un nivel de humedad. Puede modificar este nivel usando los botones **+** y **-**.

Cuando se alcanza el nivel de humedad indicado, Soil-Clik interrumpirá el riego ya sea mediante la entrada del sensor del programador o "interrumpiendo" el circuito común al campo.

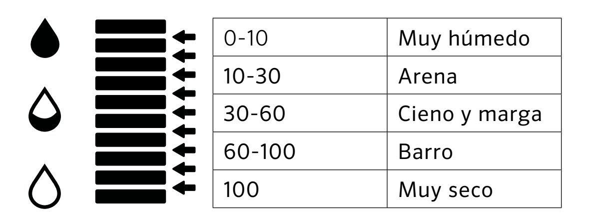
Pantalla LCD	
①	**Nivel de humedad**
②	**Configuración de humedad**
③	**Riego interrumpido**
④	**Pausa/Detener**
⑤	**Medición**
⑥	**Alarma**



Programación y funcionamiento *(continuación)*

Las barras de nivel en la pantalla representan centibares de tensión de humedad del suelo en una escala de 10 a 100. Un número alto indica un suelo seco, o un suelo del cual las plantas no pueden extraer humedad con facilidad.

El nivel de las flechas indica el punto en el cual el riego será interrumpida.

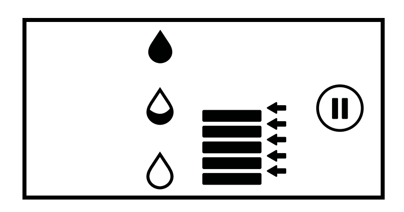


0-10	Muy húmedo
10-30	Arena
30-60	Cieno y marga
60-100	Barro
100	Muy seco

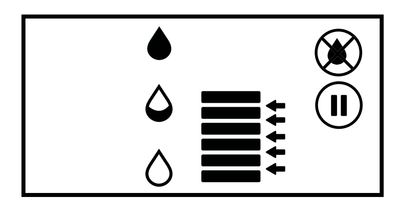
Comience con una configuración en rango medio con base en la tabla o en su experiencia.

Observe los resultados y haga los ajustes pertinentes.

Presione ⊕ para aumentar, ⊖ para disminuir.



Cuando se alcanza el nivel de humedad marcado, Soil-Clik detiene el riego. Esto se indica mediante el símbolo ⊗.



Programación y funcionamiento *(continuación)*

El botón Pausa interrumpe el funcionamiento de Soil-Clik. Es decir, permitirá el riego, incluso si se ha alcanzado el nivel de humedad.

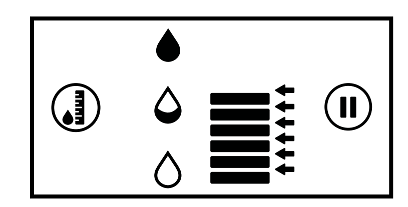
Cuando se encuentra en modo Pausa, el símbolo Pausa se muestra y el resto de la pantalla está en blanco.



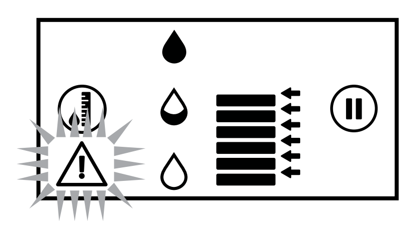
La pausa no detiene el riego. Detiene el funcionamiento de Soil-Clik y permite el riego.

Pulse Pausa nuevamente para reanudar la operación normal.

Pulse el botón (Medición) para actualizar la lectura del nivel de humedad. Aparecerá el icono de medición. En menos de 5 segundos se mostrará una medición actualizada en bares.



El símbolo de alarma se muestra cuando hay un fallo interno. Cambie el módulo Soil-Clik si esto ocurre.



Guía de resolución de problemas

Problema	Causas	Soluciones
Las plantas están muy secas.	Se configuró el nivel de humedad demasiado bajo.	Incremente las flechas (botón **+**).
	El sensor se encuentra mal colocado.	Mueva el sensor o los cables de la válvula; el sensor debe estar en la última zona de riego.
Las plantas están muy húmedas.	Se configuró el nivel de humedad demasiado alto.	Disminuya las flechas (botón **-**).
	El sensor se encuentra mal colocado.	Mueva el sensor a una ubicación más soleada.
	Se ha iniciado el modo pausa.	Quite la pausa.
El nivel de humedad parece erróneo.	Colocación/instalación incorrecta del sensor.	Asegúrese de que el sensor tenga contacto completo con el suelo.
		Compruebe el cableado del sensor.
La humedad siempre está al máximo o al mínimo.	Sensor con falla.	Utilice un sensor manual para comprobar la operación.
Se muestra el símbolo de alarma.	Falla del módulo.	Cambiar módulo (Pieza número. **SC-MOD**).
No aparece nada en la pantalla del módulo.	Falta de alimentación eléctrica.	Comprobar conexión eléctrica al programador anfitrión.

Para obtener información más detallada, notas de aplicación o ayuda, por favor visítenos en **www.hunterindustries.com**

Certificado de conformidad con las directrices europeas

Hunter Industries declara que Soil-Clik cumple con los estándares aplicables de las directrices europeas al momento de su manufactura, incluyendo EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3.

Ingeniero ejecutivo de conformidad reglamentaria

CE

Notificación de la FCC

Este programador genera energía de radiofrecuencia y puede causar interferencias en la recepción de radio y televisión. Las pruebas realizadas en relación al tipo de dispositivo de procesamiento de datos han demostrado su cumplimiento con los límites de la Clase B, de acuerdo con las especificaciones de la Subparte J de la Parte 15 de las Normas de la FCC, designadas para proporcionar una protección razonable frente a dichas interferencias en instalaciones residenciales. Sin embargo, no se garantiza que no se presenten interferencias en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias para la recepción de radio o televisión, lo cual se puede comprobar apagándolo y encendiéndolo, se aconseja al usuario que intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar la antena de recepción
- Alejar el programador del receptor
- Conecte el programador a otra salida, de modo que el programador y el receptor se encuentren en circuitos derivados diferentes.

Si es necesario, el usuario debe consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado para obtener recomendaciones adicionales.



HUNTER INDUSTRIES INCORPORATED | *Built on Innovation®*
1940 Diamond Street, San Marcos, California 92078 USA
www.hunterindustries.com

LIT-609 A ES 10/14